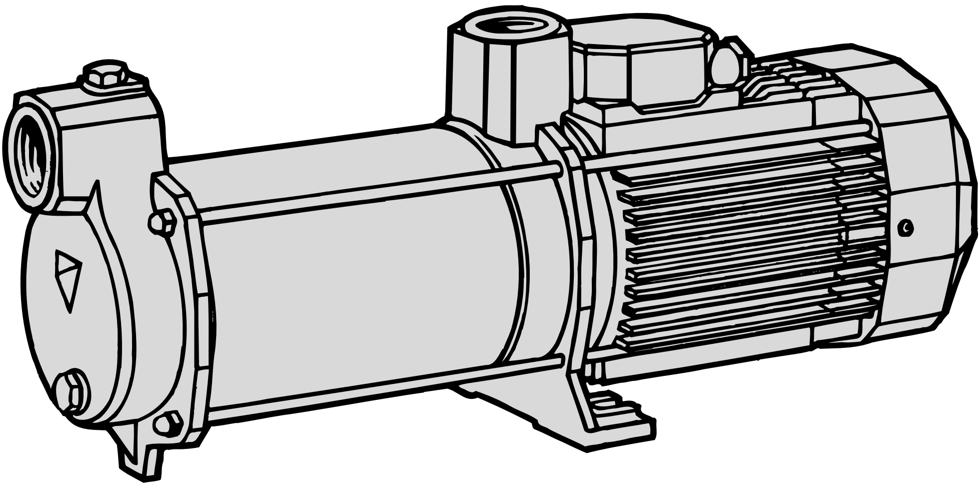
ESPA

ASPRI



(E) Manual de instrucciones

(GB) Instruction manual

(F) Manuel d’instructions

(D) Gebrauchsanweisung

(I) Manuale d’istruzioni

(P) Manual de instruções

(RUS) ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

(C) 使用說明

كتيِّب التعليمات

Advertencia para la seguridad de personas y cosas

La siguiente simbología ⚠ ⚠ ! junto a un párrafo indican la posibilidad de peligro como consecuencia de no respetar las prescripciones correspondientes.

PELIGRO riesgo de electrocución La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de electrocución.

PELIGRO La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daño a las personas o cosas.

ATENCIÓN La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daños a la bomba o a la instalación.

1. GENERALIDADES

Las instrucciones que facilitamos tienen por objeto informar sobre la correcta instalación y óptimo rendimiento de nuestras bombas. Son bombas centrífugas multicelulares horizontales, autoaspirantes, compuestas por diversas turbinas en serie que obtienen el mismo caudal a diversas presiones, según el número de turbinas dispuestas. Están provistas de un sistema de recirculación con válvula automática para obtener aspiraciones de hasta 9 metros. Utilizando válvula de fondo se obtiene una aspiración instantánea.

Están concebidas para trabajar con aguas limpias, exentas de sólidos en suspensión y a una temperatura máxima de 35°C.

El adecuado seguimiento de las instrucciones de instalación y uso, así como de los esquemas de conexión eléctricos garantiza el buen funcionamiento de la bomba.

La omisión de las instrucciones de este manual pueden derivar en sobrecargas en el motor, merma de las características técnicas, reducción de la vida de la bomba y consecuencias de todo tipo, acerca de las cuales declinamos cualquier responsabilidad.

2. INSTALACIÓN

2.1. Fijación

La bomba deberá descansar sobre una base sólida y horizontal. Debe estar fijada a ella mediante tornillos, aprovechando los agujeros que existen en el soporte para asegurar la estabilidad del montaje (4 tornillos Ø8 o 2 tornillos Ø10 según modelo), procurando que se apoye el pie de la parte delantera.

2.2. Montaje de las tuberías de aspiración

La tubería de aspiración debe poseer un diámetro igual o, si el recorrido es de más de 7 metros, superior al de la boca de entrada de la bomba, conservando permanentemente una pendiente ascendente mínima del 2% para evitar bolsas de aire.

Si se instala la bomba en aspiración, se hará lo más cerca posible del nivel del agua a fin de reducir el recorrido de aspiración para evitar pérdidas de carga.

Es imprescindible que la tubería de aspiración quede sumergida por lo menos 30 cm por debajo del nivel dinámico del agua.

2.3. Montaje de las tuberías de impulsión

Se recomienda utilizar tuberías de un diámetro igual al de la boca de impulsión o mayor para reducir las pérdidas de carga en tramos largos y sinuosos de tuberías.

Las tuberías jamás descansarán su peso sobre la bomba.

Si no se instala válvula de pie, procure instalar una válvula de retención para evitar el vaciado de la tubería.

2.4. Conexión eléctrica

La instalación eléctrica deberá disponer de un sistema de separación múltiple con abertura de contactos ≥ 3 mm. La protección del sistema se basará en un interruptor diferencial (IΔn = 30 mA).

Los motores monofásicos llevan protección térmica incorporada.

En el caso de motores trifásicos el usuario debe proveer la protección térmica según las normas de instalación vigentes.

Siga las instrucciones de la figura 1 para una correcta instalación eléctrica.

2.5. Controles previos a la puesta en marcha inicial

Compruebe que la tensión y frecuencia de la red corresponde a la indicada en la placa de características.

Asegúrese que el eje de la bomba gira libremente.

Llene de agua completamente el cuerpo bomba por el tapón de cebado. Si ha instalado válvula de pie, llene la tubería de aspiración.

Asegúrese de que no exista ninguna junta o rácor con pérdidas.

LA BOMBA NO DEBE FUNCIONAR NUNCA EN SECO.

3. PUESTA EN MARCHA

Abra todas las válvulas de paso en las tuberías, tanto en la aspiración como en la impulsión.

Conecte el interruptor de suministro. El agua puede tardar unos segundos en recorrer toda la longitud de tubería.

Compruebe el sentido de giro del motor, este debe ser horario visto desde el ventilador. En bombas trifásicas existe la posibilidad de que el motor gire en sentido inverso, en este caso el caudal será menor al esperado. Si esto ocurriera, invertir dos fases de la alimentación en el cuadro de conexión.

Compruebe que la corriente absorbida sea igual o menor a la máxima, indicada en la placa de características. En motores trifásicos, ajustar el relé térmico.

Si el motor no funciona o no extrae agua, procure descubrir la anomalía a través de la relación de posibles averías más habituales y sus posibles soluciones que facilitamos en páginas posteriores.

4. MANTENIMIENTO

Nuestras bombas están exentas de mantenimiento.

En épocas de heladas tenga la precaución de vaciar las tuberías.

Si la inactividad de la bomba va a ser prolongada se recomienda desmontarla y guardarla en un lugar seco y ventilado.

ATENCIÓN: en caso de avería, la manipulación de la bomba sólo puede ser efectuado por un servicio técnico autorizado.Llegado el momento de desechar la bomba, esta no contiene ningún material tóxico ni contaminante. Los componentes principales están debidamente identificados para poder proceder a un desguace selectivo.

Safety precautions

This symbol ⚠ ⚠ ! together with one of the following words "Danger" or "Warning" indicates the risk level deriving from failure to observe the prescribed safety precautions:

⚠	**DANGER risk of electric shock**	Warns that failure to observe the precautions involves a risk of electric shock.
⚠	**DANGER**	Warns that failure to observe the precautions involves a risk of damage to persons and/or things.
!	**WARNING**	Warns that failure to observe the precautions involves the risk of damaging the pum and/or the plant.

1. General Information

Please observe the following instructions to achieve the best pump performance possible and a trouble free installation.

These are self-priming horizontal multistage centrifugal pumps having more than one impeller assembled in-line. The same flow passes through each impeller but the pressure increases each time, i.e. more impellers, more pressure. These pumps are manufactured to include a recirculation system with automatic valve achieving suction lifts of up to nine meters. By using a foot valve on the suction pipe the pump will rapidly self-prime when operated.

These pumps are designed to operate with clean water, free from particles in suspension and with a maximum temperature of 35 degrees centigrade.

! Correct pump operation is assured providing the instructions on electrical connection, installation and use are strictly adhered to.

⚠ Failure to adhere to the instructions can result in premature failure of the pump and voiding of the warranty.

2. INSTALLATION

2.1. Fixing

The pump should be installed on a solid, horizontal base, secured by screws or bolts and using the existing holes in the mount. (Use the required number of 8 mm or 10 mm bolts/screws depending on the pump model). Ensure that the pump mount rests squarely on the base before fixing.

2.2. Suction pipe assembly

The suction pipe, if longer than 7 meters, must be of the same or greater diameter than the pump inlet and installed in an upward inclination to prevent trapped air pockets forming.

If the pump is required to perform a suction lift, to avoid unnecessary losses of head on the discharge side, the pump should be installed as close as possible to the water.

The end of the suction pipe must always remain at least 30 cm below the water level.

2.3. Discharge pipe assembly

It is recommended to use pipes with a diameter equal or greater than the pump outlet. This will reduce loss of head caused by friction in longer pipe runs.

Pipework must be supported and not rest on the pump.

If a foot valve has not been installed it is recommended to fit a check valve to prevent accidental draining down of the system.

2.4. Electrical connection

⚠ The electrical installation must have a multi pole isolator with minimum ≥ 3 mm contact openings protected by a 30 ma. residual current detector (earth leakage trip).

Single phase motors have built-in thermal protection.

On three phase motors the installation of a thermal protection system is the responsibility of the end user.

Follow instructions given on fig.1 for correct electrical connection.

2.5. Pre-start checks

! Ensure the voltage and frequency of the supply correspond to the values indicated on the electrical data label.
Ensure that the pump shaft is rotating freely.

Fill the pump body with water through the self priming plug opening. If a foot valve has been installed, also fill the suction pipe.

Check all joints and connections for leaks.

THIS PUMP MUST NEVER BE DRY RUN.

3. STARTING

Ensure all valves in the pipework are open.

Connect power supply. There will be a delay before water appears at the end of the discharge pipe.

Viewing from the fan ensure that the rotation of the motor is clockwise. On three phase pumps the motor may rotate anticlockwise. If this is happening the flow will be lower than expected. To rectify this situation the two supply phases need to be reversed.

Ensure that the absorbed current is the same or lower than the maximum shown on the electrical data label. Adjust the thermal relay to suit when using three phase models.
If the pump fails to operate refer to the possible faults, causes and solutions list for assistance.

4. MAINTENANCE

! Under normal conditions these pumps require no special or planned maintenance.

If the pump is not to be operated for a long period it is recommended to remove it from the installation, drain down and store in a dry, well ventilated place.

ATTENTION: In the event of faults or damage occurring to the pump, repairs should only be carried out by an authorised service agent.

When the pump is eventually disposed of, please note that it contains no toxic or polluting material. All main components are material identified to allow selective disposal.

Avertissements pour la sécurité des personnes et des choses

Le symbole ⚠ ⚠ ! associè à l'un des mots: "Danger" et "Avertissement" indique la possibilité de danger dérivant du non respect de la prescription correspondante, suivant les spécifications suivantes:

DANGER tension dangereuse	Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de choc électrique.
DANGER	Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de lésion ou dommage aux personnes et/ou aux choses.
AVERTISSEMENT	Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de dommage à la pompe et/ou à l'installation.

1. GÉNERALITÉS

Les instructions que nous donnons ont pour objet d'obtenir une installation correcte et le meilleur rendement de nos pompes.

Il s´agit de pompes centrifuges multicellulaires horizontales, autoamorçantes, composées par diverses roues en série lesquelles obtiennent le même débit à différentes pressions, selon le nombre de roues montées. Elles sont pourvues d´un système de recyclage avec clapet automatique pour l´obtention d´aspirations pouvant atteindre 9 m. Installer un clapet de pied crépine et vous obtiendrez un amorçage immédiat.

Etant conçues pour travailler avec des eaux propres, exemptes d´éléments en suspension et à une température maximale ne devant pas dépasser les 35 °C.

Un respect sans faille des instructions d´installation et d´emploi ainsi que du schéma de connexions électriques garantit le bon fonctionnement de la pompe.

L'omission des instructions de ce manuel peut produire surcharges au moteur, la diminution des caractéristiques techniques, la réduction de la vie de la pompe et d´autres conséquences, dont nous déclinons toute responsabilité.

2. INSTALLATION

2.1. Fixation

La pompe doit être positionnée sur une base solide et horizontale, ancrée en utilisant vises et les trous existants dans le socle-support pour assurer l´ stabilité du montage (4 vises Ø 8 ou 2 vises Ø 10 selon modèle). Il faut s´assurer que le pied de la pompe est appuyé sur le sol.

2.2. Pose des tuyaux d'aspiration

Le tuyau d'aspiration doit être d'un diàmetre égal ou, si le parcours d´aspiration dépasse 7 mètres, supérieur à l'orifice d'aspiration de la pompe, et maintenir une pente ascendante minimale du 2 % pour permettre une bonne purge de la tuyauterie.

Si la pompe est installée en aspiration, elle doit être positionnée le plus prés possible du niveau de l´eau pour obtenir un parcours minimal d´aspiration, réduisant ainsi les pertes de charge.

Le tuyau d´aspiration doit être immergé au moins 30 cm sous le niveau dynamique de l'eau.

2.3. Pose des tuyaux de refoulement

Il est conseillé d´utiliser des tuyaux de refoulement d´un diamètre égal ou supérieur à celui de l'orifice de refoulement de la pompe afin d´éviter au maximum les pertes de charges dans tracés de tuyaux longs et sinueux.

Les tuyaux ne doivent jamais reposer leur poids sur la pompe.

S´il n´est pas installé un clapet de pied crépine, il faut placer une valve de retenue afin d´éviter que le tuyau ne se vide.

2.4. Branchement électrique

L'installation électrique devra être munie d'un système séparateur multiple ave ouverture de contacts d'au moins 3 mm. La protection du système sera fondée sur un interrupteur différentiel (I fn = 30 ma).

Les moteurs monophasés portent une protection thermique incorporée.

Dans le cas des moteurs triphasés l'utilisateur doit la leur fournir en se conformant aux normes d'installation en vigueur.

Les schémas de la Fig.1 illustrent un branchement électrique bien fait.

2.5. Contrôles préalables à la première mise en marche

Vérifiez si la tension et la fréquence au réseau correspondent bien à celles indiquées sur la plaque des caractéristiques.

Assurez-vous que l'arbre de la pompe tourne librement.

Remplissez d'eau le corps de pompe par le bouchon de purge. Si un clapet de pied crépine a été installé, il faut remplir le tuyau d´aspiration.

Vérifiez qu'il n'y ait aucun joint ou raccord qui fuit.

LA POMPE NE DOIT JAMAIS FONCTIONNER À SEC.

3. MISE EN MARCHE

Ouvrir toutes les vannes de passage existant dans les circuits d'aspiration et de refoulement.

Branchez l´interrupteur d´alimentation électrique. L´eau peut tarder quelques instants à jaillir au bout du tuyau.

Vérifiez le sens de rotation du moteur, qu´il doit être horaire voit du coté du ventilateur.

Dans les pompes triphasées, le sens de rotation du moteur peut être inverse. Dans ce cas, le débit peut être inférieur à l´espéré et il faut invertir deux phases de l´alimentation de le tableau de connexions.

Vérifiez que le courant absorbé soit égal ou inférieur à la maximum indiqué sur la plaque des caractéristiques. Dans les moteurs triphasés il faut régler le relai thermique.

Si le moteur ne démarre pas ou l´eau ne jaillisse pas au bout du tuyau, essayez d´en détecter la raison dans le répertoire des pannes les plus courantes et leurs éventuelles solutions, qui sont fournies dans les pages qui suivent.

4. ENTRETIEN

En conditions normales, ces pompes n´ont pas besoin d´entretien.

En périodes de basses températures il faut vider les tuyaux.

Si l´inactivité de la pompe va être prolongé, il est conseillé de la démonter et la ranger dans un endroit sec et aéré.

ATENTION: dans le cas de panne, la manipulation de la pompe ne doit être effectué que par un Service Technique Officiel.

Si arrive le moment de mettre au rebut la pompe, elle n´a pas aucun matériel toxique ou contaminant. Les principaux composants sont, comme il se doit, identifié pour pouvoir

Sicherheitshinweise für Personen und Sachen

Die Symbole, ⚠ ⚠ ! und die Begriffe "Achtung" und "Vorsicht" sind Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachten Gefährdungen für Personen und für die Funktion der Pumpe/Anlage hervorrufen können.

⚠	**GEFAHR gefaerliche spannung**	Macht darauf aufmerksam, daß Nichtbeachtungder Vorschriften das Risiko eines elektrischen Schadens nach sich ziehen kann.
⚠	**GEFAHR**	Macht darauf aufmerksam, daß Nichtbeachtung der Vorschriften das Risiko eines Schadens an Personen und/oder Sachen nach sich ziehen kann.
!	**VORSICHT**	Macht darauf aufmerksam, daß die Nichtbeachtung der Vorschriften das Risikos eines Schadens an Pumpe und/oder Anlage nach sich zieht kann.

1. ALLGEMEINES

Um einen problemlosen Einbau und störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, sind die Nachfolgenden Hinweise zu beachten.

Pumpen der Serie Aspri sind mehrstufige horizontale Kreiselpumpen in Gliederbauweise. Die Laufräder sind auf einer ungeteilten Motorwelle montiert. Durch das eingebaute Luftabscheideventil kann eine Selbstansaughöhe bis 9 m erreicht werden. Bei Verwendung eines Fußventils entfallt die Luft-Evakuierung und es kann sofort Wasser gefördert werden. Die Pumpen sind geeignet für klares Wasser bis max. 35 ºC ohne Feststoffe.

! Bei Beachtung der nachfolgenden Anweisungen ist ein einwandfreier Betrieb mit langer Lebensdauer zu erwarten.

⚠ Bei Nichtbeachtung besteht Gefahr der Motor-Überlastung, geringer Leistung und Lebensdauer. Der Betreiber trägt die Verantwortung für alle Maßnahmen.

2. AUFSTELLUNG/EINBAU

2.1. Montage

Die Pumpe auf festen, ebenen Untergrund montieren. Für die Befestigung Schrauben und die im Pumpenfuß vorhandenen Löcher benutzen (4 Stück M 8, oder 2 Stück M 10, je nach Typ). Eine solide Befestigung ist unbedingt erforderlich.

2.2 Verlegung der Saugleitung

Zur Vermeidung von Reibungsverlusten wird empfohlen, den Durchmesser der Saugleitung in der gleichen, oder einer größeren Nennweite als den des Saugstutzens auszuführen. Die Saugleitung soll zur Vermeidung von Lufteinschlüssen mit einem Mindestgefälle von 2% verlegt werden.

2.3. Verlegung der Druckleitung

Die Druckleitung ist ebenfalls in der gleichen, oder einer größeren Nennweite, abhängig von der Länge auszuführen.

Das Gewicht der Rohrleitung darf nicht von der Pumpe getragen werden.

Wenn kein Fußventil vorhanden ist, wird der Einbau eines Rückflußverhinderers direkt an der Pumpe empfollten.

2.4. Netzanschluss

⚠ Der elektrische Anschlu mu nach VDE 0730/Teil 1 über eine feste Anschlußleitung erfolgen, die mit einer Steck vorrichtung oder einem allpoligen Schalter mit min. 3 mm Kontaktöffnung versehen ist.

Ein Fehlerstrom-Schutzschalter (1 FN=30 mA) muß vorhanden sein.

Bei der Einphasen-Wechselstrom-Ausführung ist der Motorschutz durch einen eingebauten Thermoschutzschalter vorgesehen. Bei der Drehstrom-Ausführung muß der Motorschutz von Betreiber durch eine Elektrofachkraft vorgenommen werden.

2.5. Prüfungen vor der Inbetriebnahme

! Prüfen, ob die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt.

Prüfen, ob sich die Motorwelle leicht drehen läßt.

Prüfenn, ob sich die Motorwelle in Pfeilrichtung dreht. (Einprägung in der Lüfterhaube).

Vor der Inbetriebnahme muß der Pumpenkörper durch den Einfüllstutzen voll aufgefüllt werden. Wenn ein Fußventil vorhanden ist, muß auch die Saugleitung angefüllt werden.

Alle Leitungsverbindungen müssen absolut dicht sein.

Die Pumpe darf auf keinen Fall trocken laufen.

3. INBETRIEBNAHME

Vorhandene Absperrventile öffnen.

Hauptschalter einschalten. Nach einer Verzögerung, abhängig von Querschnitt und Länge der Druckleitung wird Wasser gefördert. Falls kein Wasser gefördert wird, oder der Motor nicht anläuft, den Fehler entsprechend nachfolgender Tabelle suchen und beseitigen.

4. WARTUNG

! Vor jedem Eingriff sind nachfolgende Hinweise zu beachten:

Vor jeder Maßnahme ist das Anschlukabel vom Netz zu trennen.

Im normalen Betrieb ist die Pumpe wartungsfrei.

Bei Frostgefahr Pumpe und alle Leitungen entleeren.

Bei längerem Stillegen die Pumpe entleeren und an einem trockenen, belüfteten Raum lagern.

Achtung: Bei Störungen unseren Vertrags-Kundendienst zu Rate ziehen. Eigenmächtige Eingriffe führen zum Erlöschen der Garantie.

Avvertimenti per la sicurezza delle persone e delle cose

Questa simbologia ⚠ ⚠ ! assieme alle relative diciture: "Pericolo" e "Avvertenza" indicano la potenzialità del rischio derivante dal mancato rispetto della prescrizione alla quale sono stati abbinati, come sotto specificato:

PERICOLO rischio di scosse elettriche Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di scosse elettriche.

PERICOLO Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danno alle persone e/o alle cose.

AVVERTENZA Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danno alla pompa o al l'impianto.

1. GENERALITÀ

Le istruzioni che diamo hanno lo scopo di permettere la corretta installazione e l'ottimo rendimento delle nostre elttropompe.

Si tratta di elettropompe centrifughe multicellulari orizzontali, autoaspirante, composte da varie turbine in serie che forniscono lo stesso flusso a pressioni diverse, in base al numero di turbine predisposte. Fornite di un sistema di recicolazione con valvola automatica per ottenere aspirazioni fino a 9 metri. Si raccomanda di utilizzare una valvola di fondo per ottenere un innesco istantaneo. Concepite per lavorare con acqua pulita, priva di elementi in sospensione, ed a una temperatura massima di 35ºC.

Rispettare scrupolosamente le istruzioni d'installazione e d'uso, nonché gli schemi dei cablaggi elettrici, per garantire il buon funzionamento della pompa.

Dal mancato rispetto delle istruzioni di questo manuale possono derivare sovraccarichi del motore, alterazioni delle caratteristiche tecniche, riduzione della vita utile della pompa e altri inconvenienti di ogni tipo, per i quali decliniamo qualsiasi responsabilità.

2. INSTALLAZIONE

2.1. Fissaggio

La pompa deve essere fissata ad una base solida e orizzontali.

La pompa dovrà poggiare su di una base solida ed orizzontale. Dovrà essere fissata alla stessa per mezzo di viti, utilizzando gli appositi fori situati nel supporto allo scopo di assicurare la stabilità del montaggio (4 viti 8 o 2 viti 10 a seconda del modello), facendo in maniera tale che si appoggi il piede della parte anteriore.

2.2. Montaggio delle tubatura d'aspirazione

La tubatura d'aspirazione debe avere un diametro uguale o superiori, se il percorso d´aspirazione è superiore a 7 metri, a quello della bocca d'entrata della pompa, conservando permanentemente un'inclinazione ascendente minima del 2% per impedire l´entrata d´aria.

Se l´installazione deve essere en aspirazione, le pompe devono essere collocate il più vicino possibile al livello dell´acqua per ottenere el minor persorso d´aspirazione possibile, riducendo così le perdite di carico.

È imprescindibile collocare il tubo d´aspirazione sommerso circa 30 cm al di sotto del livello dinamico dell´acqua.

2.3. Montaggio della tubatura d´impulsione

Far si che la tubatura d'impulsione abbia un diametro uguale o superiore a quello della bocca d'impulsione per ridurre le perdite di carica in tratti di tubature lunghi e sinuosi.

Né la tubatura d'aspirazione, né quella d'impulsione devono riposare sulla pompa.

Se l´installazione non hanno valvola di fondo, consigliamo installare una valvola di ritegno per evitare che la tubatura si vuoti.

2.4. Collegamento elettrico

L'installazione elettrica dovrà disporre di un sistema a separazione multipla, con apertura dei contatti di almeno 3 mm. La protezione del sistema si baserà su un interruttore differenziale (I fn = 30 ma).

I motori monofasici incorporano una protezione termica.

In quelli trifasici, invece, è l'utente che deve provvedere alla stessa in base alle norme d'installazione vigenti.

Gli schemi della Fig.1 agevolano un corretto collegamento elettrico.

2.5. Controlli previ alla messa in marcia iniziale

Verificare che la tensione e la frequenza della rete corrispondano con quelle indicate sulla piastrina delle caratteristiche.

Assicurarsi che l'albero del motore giri liberamente.

Riempire completamente d'acqua il corpo della pompa attraverso il tappo d'innesco. Nel caso in cui sia stata installata la valvola di piede, si renderà necessario riempire la tubatura d'aspirazione.

Assicurarsi che non vi sia nessuna guarnizione o raccordo che perda.

LA POMPA NON DEVE MAI FUNZIONARE A SECCO.

3. MESSA IN MARCIA

Aprire tutte le valvole a saracinesca che esistano nei circuiti d'aspirazione e d'impulsione.

Collegare la spina alla rete elettrica. L'acqua può impiegare alcuni secondi a percorrere tutta la lunghezza della tubatura.

Verificare il senso di giro del motore, che dovrà essere orario visto dal ventilatore. Nelle pompe a tre fasi vi è la possibilità che il motore giri in senso inverso; in questo caso la portata sarà minore a quella attesa e si renderà necessario invertire due fasi dell'alimentazione nel quadro dei collegamenti.

Verificare che la corrente assorbita sia uguale o superiori a la massima indicata sulla piastrina delle caratteristiche. Solo nel caso della versione trifasica, regolare dovutamente il relè termico.

Se il motore non funzionasse o non estraesse acqua cercare di scoprire l'anomalia attraverso l'elenco delle avarie più comuni e delle loro possibili soluzioni, che forniamo in pagine posteriori.

4. MANUTENZIONE

Per un'adeguata manutenzione della pompa, rispettare le seguenti istruzioni:

Le nostre pompe non hanno bisogno di nessuno manutenzione specifica o programmata.

Si raccomanda tuttavia di vuotare la tubatura durante os periodos de baixas temperaturas.

Em caso de inactividade prolongada, si dovrà pulire la pompa e riporla in un luogo secco e ventilato.

ATTENZIONE: In caso di guasto, gli interventi sulla pompa potranno essere eseguiti soltanto da un servizio di assistenza tecnica ufficiale.

Quando sarà il momento di mettere fuori servizio la pompa, si ricordi che non contiene prodotti tossici né inquinanti. I componenti principali sono debitamente contrassegnati per poter effettuare uno smantellamento differenziato.

安全措施

下列標誌 ⚡ ⚠ ❗ 及 ”危險” 或 ”警告” 字句，表示如未遵照使用守則可引致之後果。

⚡ 如未遵照有關守則可導致觸電

⚠ 如未遵照有關守則可引致身體嚴重受傷

❗ 如未遵照有關守則可引致產品損壞

1. 一般事項

爲使有關產品發揮最高效能，請確保安裝正確。多葉輪橫式自吸離心泵，由多個串聯之葉輪組成，而產生不同壓力及穩定之流量，當接上止回閥，水泵便馬上產生自吸作用。其結構只適用於水溫35°C以下之清水。所有材料均經過嚴格檢定，按照正確安裝程序，能避免產品超負荷及損壞。如因不正確安裝及使用，而引致之損壞，敝司概不負責。

2. 安裝

❗ 水泵必須水平安裝及置於接近水源，用以減低損耗。水泵必須安裝在堅固的平面上，利用螺絲將泵體固定。提防安裝地點會發生水浸及保持空氣流通。

3. 管道裝置

吸水管口必須保持低於水平面 30 厘米以下，防止漏氣現象發生。 如自吸程高於 7 公尺，入水管道之口徑大小，最少是泵之進水口徑或以上。出入水管道直徑應大於或等於水泵之出入水口直徑。請選用不易曲折之管道。爲避免空氣吸入泵體，請注意管道之密封。入水管應傾斜 2%，避免空氣留在管道中。出水管道之口徑亦應使用相等於泵之出水口徑或較大之水管。

4. 電源連接

⚡ 單相電機內置熱敏保護器。*<u>三相電機安裝前必須自行裝配三相保護器</u>*。

5. 操作前之檢查

⚠
1. 確保電源之電壓和頻率與水泵之要求一致。
2. 確保電機能自由轉動。
3. 泵體需注滿清水(即水種)，檢查管道及接頭均無漏水或浸漏情況。
4. 確保電機之轉向正確，如逆轉情況發生，在三相電機可將電源之其中兩相接線對換。
5. 任何情況下，不可讓水泵在無水情況下空轉。

6. 啓動

將所有進水及出水管道之閥門打開，利用電流錶檢查電流及在超負荷保護裝置作出適當之調校。如水泵未能運轉或操作，請先與銷售商聯繫。

7. 日常保養及維修

❗ 敝司生產之水泵，無需特別之日常保養或維修，但遇上低溫（環境氣溫）或閒置一段長時間，則建議先將泵體及管道內之清水放走，如長時期閒置，請將泵體清洗，放於乾燥地方以防銹蝕。

Эти символы ⚠ ⚠ ! вместе со словами "Опасно" или "Осторожно" показывают степень риска при несоблюдении мер предосторожности:

ОПАСНО Возможность поражения электротоком при несоблюдении мер предосторожности

ОПАСНО Возможность поражения людей и/или повреждения предметов.

ОСТОРОЖНО Возможность повреждение насоса и / или оборудования

1. Основные сведения

Пожалуйста, изучите инструкцию в целях лучшего использования насоса и его безопасной эксплуатации.

Aspri, Tecnoself – горизонтальные центробежные многоступенчатые насосы со встроенным самовсасывающим клапаном, благодаря которому насосы не боятся воздушных пробок. Они предназначены для работы с чистой водой с максимальной температурой 35ºC. Насосы способны поднимать воду с глубины до 9 метров без обратного клапана и предварительного заполнения трубопровода водой, но с обязательным заполнением корпус насоса водой.

Материалы, используемые в конструкции изделий имеют превосходное качество, проходят строгий контроль и гарантируют многолетнюю эксплуатацию.

Прочитайте всю инструкцию и строго следуйте указаниям по установке и использованию насоса. Обратите внимание на схемы электрических соединений. Несоблюдение правил может привести к перегрузке двигателя или другим повреждениям, за которые мы не можем нести ответственности.

2. Установка

Электронасос установить на ровную, жесткую площадку в хорошо проветриваемом месте, защищенном от непогоды. Для уменьшения шума и вибрации при работе крепление к площадке следует выполнить через резиновые шайбы и прокладки.

Насос должен устанавливаться как можно ближе к уровню воды, чтобы свести к минимуму высоту всасывания, уменьшить потери напора и добиться максимальных гидравлических характеристик.

При установке металлических трубопроводов нагрузка не должна передаваться на корпус насоса.

3. Трубопроводы

Диаметры труб должны соответствовать присоединительным размерам входного и выходного отверстий электронасоса. В случаях, где высота всасывания больше 5 метров, или протяженность горизонтального участка 10 и более метров, диаметр всасывающей трубы необходимо установить больше диаметра всасывающего отверстия электронасоса. Всасывающая труба должна быть чистой, без сужений и резких изгибов, с обязательным уклоном в сторону источника воды, абсолютно герметичной для сохранения давления, которое создает на всасывании электронасос.

Всасывающий трубопровод должен быть погружен ниже уровня воды не менее 30 см во избежание формирования вихрей и образования воздушной пробки.

4. Электрическое соединение

ОПАСНО: риск поражения электротоком.
Электрооборудование должно быть с эффективным заземлением и соответствовать национальным правилам.
Насос должен быть снабжен высокочувствительным дифференциальным выключателем (Iv=30mA).
Однофазные двигатели имеют встроенную тепловую защиту от перегрузок.
К трехфазным электродвигателям потребитель должен установить защиту к насосу согласно соответствующим установочным правилам. Следуйте fig.№1 для правильного подключения к электросети.

5. Контроль перед запуском

ОСТОРОЖНО: Убедитесь, что частота и напряжение сети соответствуют данным насоса.

Удостоверьтесь, что вал электродвигателя вращается свободно.

Полностью заполните корпус насоса и всасывающий трубопровод водой через заливное отверстие.

Проверьте, чтобы не было никакой утечки через соединения.

Проверьте, чтобы обеспечивалось вращение двигателя в соответствии с обозначенным направлением. При неправильном направлении вращения трехфазных электродвигателей переставьте местами любые две фазы.

НАСОС НИКОГДА НЕ ДОЛЖЕН РАБОТАТЬ БЕЗ ВОДЫ!

6. Запуск

Откройте все краны на всасывающих и нагнетательных трубопроводах. Проверьте потребляемый ток и отрегулируйте тепловое реле для трехфазных моделей.
Если в работе насоса появились какие-то отклонения от нормы – обратитесь к Списку возможных неисправностей и способов их устранения.

7. Хранение

Откройте все краны на всасывающих и нагнетательных трубопроводах. Проверьте потребляемый ток и отрегулируйте тепловое реле для трехфазных моделей.
Если в работе насоса появились какие-то отклонения от нормы – обратитесь к Списку возможных неисправностей и способов их устранения.

ХРАНИТЬ В СУХОМ ПРОВЕТРИВАЕМОМ ПОМЕЩЕНИИ!

安全措施

下列標誌 ⚡ ⚠ ! 及 "危險" 或 "警告" 字句，表示如未遵照使用守則可引致之後果。

⚡ 如未遵照有關守則可導致觸電

⚠ 如未遵照有關守則可引致身體嚴重受傷

! 如未遵照有關守則可引致產品損壞

1. **一般事項**

為使有關產品發揮最高效能，請確保安裝正確。多葉輪橫式自吸離心泵，由多個串聯之葉輪組成，而產生不同壓力及穩定之流量，當接上止回閥，水泵便馬上產生自吸作用。其結構只適用於水溫35°C以下之清水。所有材料均經過嚴格檢定，按照正確安裝程序，能避免產品超負荷及損壞。如因不正確安裝及使用，而引致之損壞，敝司概不負責。

2. **安裝**

! 水泵必須水平安裝及置於接近水源，用以減低損耗。水泵必須安裝在堅固的平面上，利用螺絲將泵體固定。提防安裝地點會發生水浸及保持空氣流通。

3. **管道裝置**

吸水管口必須保持低於水平面 30 厘米以下，防止漏氣現象發生。 如自吸程高於 7 公尺，入水管道之口徑大小，最少是泵之進水口徑或以上。出入水管道直徑應大於或等於水泵之出入水口直徑。請選用不易曲折之管道。為避免空氣吸入泵體，請注意管道之密封。入水管應傾斜 2%，避免空氣留在管道中。出水管道之口徑亦應使用相等於泵之出水口徑或較大之水管。

4. **電源連接**

⚡ 單相電機內置熱敏保護器。*三相電機安裝前必須自行裝配三相保護器*。

5. **操作前之檢查**

⚠
1. 確保電源之電壓和頻率與水泵之要求一致。
2. 確保電機能自由轉動。
3. 泵體需注滿清水(即水種)，檢查管道及接頭均無漏水或浸漏情況。
4. 確保電機之轉向正確，如逆轉情況發生，在三相電機可將電源之其中兩相接線對換。
5. 任何情況下，不可讓水泵在無水情況下空轉。

6. **啓動**

將所有進水及出水管道之閥門打開，利用電流錶檢查電流及在超負荷保護裝置作出適當之調校。如水泵未能運轉或操作，請先與銷售商聯繫。

7. **日常保養及維修**

! 敝司生產之水泵，無需特別之日常保養或維修，但遇上低溫（環境氣溫）或閒置一段長時間，則建議先將泵體及管道內之清水放走，如長時期閒置，請將泵體清洗，放於乾燥地方以防銹蝕。

故障修理手冊

(1) 電機不能啓動。 (2) 不能自吸。 (3) 電機轉動，但沒有壓力。
(4) 流量不足。 (5) 電機過熱。 (6) 電機不停開關(熱敏保護器)。

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	原　因	解決方法
X					X	水泵堵塞	召維修人員
			X			止回閥堵塞	清理或更換止回閥
	X		X			自吸程過高	請參照水泵的要求
X				X	X	不正確拉力	請參照水泵之要求
	X	X	X			水缸水位下降	調整自吸程
X						保險絲燒斷或熱敏保護器燒斷	更換保險絲或熱敏保護器
		X	X			泵體或葉片損壞	召維修人員
	X	X				自吸管沒有插進液體	確保自吸管之尾部插進液體
	X	X				水泵不能自吸	先入『水種』
				X	X	安裝環境通風不足	改善通風環境
	X	X				空氣進入自吸部份	確保自吸部份之密封
			X			自吸鼓損壞	召維修人員

(RUS) СПИСОК Возможных неисправностей и способы их устранения

1. Двигатель не включается

2. Нет всасывания

3. Двигатель работает, но нет давления.

4. Насос не дает паспортной производительнос ти.

5. Двигатель перегрелся.

6. Двигатель включается и останавливается автоматически.

1	2	3	4	5	6	Неисправность	Устранение
x					x	Насос заблокирован	Отключить насос и обратиться в сервисный центр
			x			Обратный клапан засорился	Очистить его или поменять на новый
	x		x			Общая манометрическая высота больше паспортной	Определить геометрическую высоту и падение напора
x				x	x	Несоответствующее напряжение	Проверьте напряжение, оно должно быть как указано в инструкции
	x	x	x			Уровень воды в скважине или резервуаре снизился	Проверьте высоту всасывания
x						Предохранитель или реле отключено	Поменять предохранитель или реле
		x	x			Изношенна крыльчатка	Отключить насос и обратиться в сервисный центр
	x	x				Клапан не погружен	Убедитесь, что всасывающая труба погружена
	x	x				Насос не качает	Заполнить корпус насоса водой
				x	x	Не проветриваемое помещение	Сделать хорошую вентиляцию
	x	x				Попадание воздуха	Уплотнить правильно соединительные части

احتياطات السلامة العامة

تدل أحدى هذه الرموز مرفقة بإحدى العبارتين /خطر/ أو /تحذير/ على درجة الخطورة الناجمة عن عدم الالتزام إلى الإجراءات الوقائية .

خطر ⚠ : خطر الإصابة بصدمة كهربائية .
تحذير بأن عدم مراعاة التدابير الوقائية قد يؤدي إلى احتمال التعرُّض لصدمة كهربائية.

خطر ⚠ :
تحذير بأن عدم مراعاة التدابير الوقائية قد يُلحِق الأضرار بالأشخاص و/أو الأشياء .

تحذير [!] :
تحذير بأن عدم مراعاة التدابير الوقائية قد يؤدي إلى تضرر المضخة أو التمديدات .

١ ــ المواصفات:
هذا الكُتيِّب مصمَّم لتقديم المعلومات الكافية للمُستَعمِل بما يخص تركيب و تشغيل و صيانة مضخاتنا الكهربائية .

إنها مضخات أفقية تعمل بطريقة النبذ المركزي المتعدد الدرجات ، و بقدرة تعبئة الماء تلقائياً، مؤلفة من بضع دقّاقات متسلسلة لتمنح وتيرة واحدة من التيار ضمن مختلف درجات الضغط ، معتمدةً على عدد الدفاقات . إنها مزودة بنظام إعادة الدوران مع صمام آلي لبلوغ قوة شفط على /٩/ أمتار . ركّب صماماً سفلياً تحصل على تعبئة الماء ذاتية فوراً .
إنها مصممة للعمل بالمياه النظيفة الخالية من المواد الصلبة العالقة و ضمن حرارة قصوى /٣٥/درجة مئوية .

[!] إن الاتّباع التوجيهات التالية بشكل مناسب بما يخص التركيب و الاستعمال و الرسوم البيانية للكهرباء بشكل صحيح ، يضمن أداءً جيداً للمضخة .

⚠ إن إهمال توجيهات هذا الكُتيِّب قد يؤدي إلى تحميل المحرك أكثر من طاقته ، و إلى التناقص في ميزاتها التقنية ، و تقصير عمر المضخة و أية نتائج أخرى نتنصّل نحن من أية مسؤولية بسببها .

٢ ــ التركيب :
٢،١ ــ التثبيت :
يجب تركيب المضخة أفقياً و تثبيتها بالبراغي بقياس /٨/ ميليمتر (M 8) من خلال الثقوب الجاهزة على القاعدة ، و ذلك لضمان الثبات للتركيب بـ(٢ براغي M 8) و محاولة التركيب بدءاً من الثقبين الأماميين .

٢،٢ ــ تجميع أنابيب الضخ (التفريغ) :
يجب أن تكون المضخة موصولة بأنبوب ذي قطر مساوٍ لقياس المدخل أو أكبر إذا كانت المسافة أطول من /٧/ أمتار ، مع الاحتفاظ دائماً بمَيَلانٍ ٢% لتفادي تكوُّن الجيوب الهوائية .

إذا كانت المضخة تستعمل للشفط ، فيجب تركيبها قريبة من مستوى الماء ، و ذلك للإقلال من مسافة الشفط .
و من الضروري أن يكون أنبوب الشفط مغموراً في الماء على عمق /٣٠/ سنتيمتراً على الأقل من مستوى الماء.

٢،٣ ــ تركيب أنابيب الضخ :
يجب استعمال أنابيب ذات قطر أكبر من قطر فتحة المخرج ، و ذلك للإقلال من فقدان التدفُّق .
يجب ألا تستند الأنابيب بثقلها على المضخة .
إذا لم تقُم بتركيب صمام سفلي ، حاول أن تركّب صماماً للتحكُّم لتفادي تفريغ الأنبوب من الماء .

٢،٤ ــ التوصيل الكهربائي :
⚠ إن التمديدات الكهربائية يجب أن تكون مرفقة بنظام بضع فواصل معزولة الأقطاب عن بعضها بفتحة /٣/ ميليمترات على الأقل . إن جهاز حماية المجموعة يجب أن يكون بواسطة مفتاح المفارقة /Differential switch/ حسَّاس جداً (I fn = 30 mA) .

إن المحركات أحادية الخط (mono phase) مزودة بحماية حرارية داخلية خاصة بها.
أما في المحركات ثلاثية الخطوط ، فيجب على صاحب العلاقة أن يزوِّدها بنظام حماية حرارية (Thermal protector) ، وفقاً لأحدث معايير الحماية .

٢،٥ ــ الفحص السابق للتشغيل :

! ــ تأكَّد من أن توتر التيار /Voltage/ و توتُّره /Frequency/ يطابقان ما ورد على لوحة المواصفات الفنية .
ــ تأكَّد أن عمود المضخة يدور بحرِّيَّة .
ــ املأ جسم المضخة بالماء كاملا عن طريق سدادة التعبئة . إذا كنت ركبت صماما سفليا ، املأ أنبوب الشفط .
ــ يجب أن تكون توصيلات الأنابيب و الأكواع محكمة الشد ضد التسريب .

يجب عدم تشغيل المضخة جافة مطلقاً

٣ ــ الإقلاع :
ــ افتح جميع الصمامات المركبة على المداخل الشفط و الضخ .
ــ أوصِل مفتاح التيار الكهربائي . قد يستغرق الماء بضع ثوانٍ ليجري على طول الأنبوب بكامله.
ــ تأكَّد من تطابق استهلاك التيار الكهربائي بما هو موجود على لوحة المواصفات .
ــ في المضخات ثلاثية الخطوط هناك احتمال دوران المحرك في الاتجاه المعاكس ؛ و في هذه الحالة تكون كمية الماء أقل من الكمية المتوقعة . و عندما يحدث أمر كهذا ، استبدل خطين من الخطوط الثلاثة ببعضهما على لوحة التحكم .
في المحركات ثلاثية الخطوط ، ركِّب المُبدِل الحراري (Thermal relay).
ــ إذا لم يتمكن المحرك من الدوران أو إذا أخفقت المضخة في سحب الماء ، حاول أن تكتشف سبب المشكلة في لائحة المشاكل المحتملة الشائعة و طريقة معالجتها أو تصحيحها. ستجد تلك اللائحة في الصفحات التالية .

٤ ــ الصيانة :

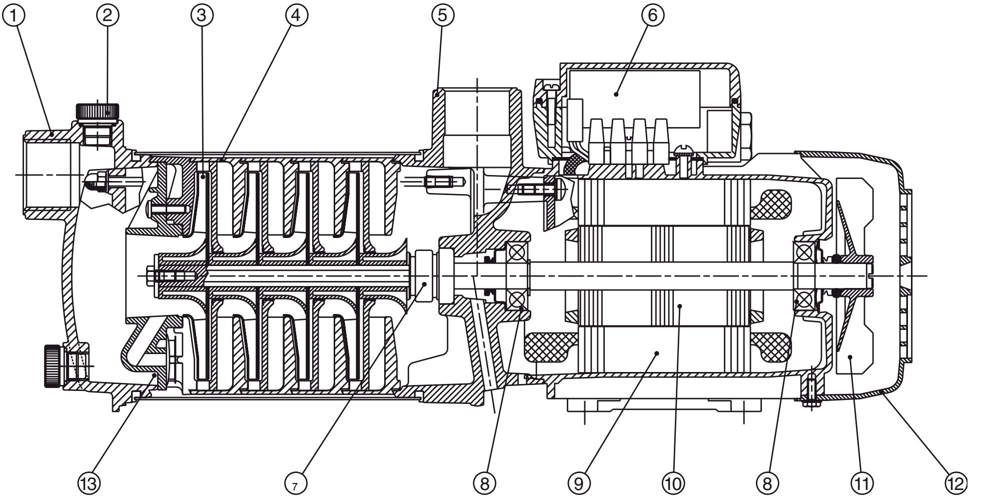
! ــ إن مضخاتنا الكهربائية لا تحتاج إلى أية صيانة خاصة .
ــ يجب تفريغ جسم المضخة خلال الفصول الباردة أو خلال مدة توقيفها عن العمل لفترات طويلة .
ــ إذا كانت فترة توُّقف المضخة ستطول ، عندئذ يجب تنظيفها و تخزينها في مكان جاف و جيد التهوية .
انتبه : عند حصول عطلٍ ما في المضخة ، فإن الخدمة الرسمية وحدها هي المخوَّلة بتفكيكها و إعادة تركيبها .

عندما يحين وقت التخلُّص من المضخة ، تذكَّر أنها لا تحمل أية مواد مضرِّة أو ملوِّثة . إن المكونات الأساسية فيها يمكن التخلُّص منها .

الأعطال المحتملة ، الأسباب و الحلول

١ ــ المحرك لا يُقلِع .
٢ ــ المحرك يدور و لكن دون أن يُنتج ضغطاً .
٣ ــ المحرك يحمى أكثر من اللازم .
٤ ــ التدفق ليس كافياً .
٥ ــ المحرك يدور و يتوقف باستمرار (الحماية الحرارية) .
٦ ــ المضخة لا تملأ الماء بنفسها .

العطل المحتمل	السبب	الحل
٤	الصمام السفلي مجمَّد	: تنظيف الصمام أو استبداله بآخر .
١ و ٥	المضخة مجمَّدة	: ارفع المضخة و استدع مهندس الخدمة .
٤ و ٦	ارتفاع المضخة الرأسي أعلى مما هو مطلوب	: أخفِض الارتفاع الهندسي للمضخة .
١ و ٣ و ٥	تيار كهربائي خاطئ	: تأكد من تطابق قوة التيار الكهربائي بالتيار المشار إليه على اللوحة .
٢ و ٤ و٦	انخفاض في مستوى الماء	: اضبط ارتفاع أنبوب الشفط .
١	سلك الذوبان محروق أو المُبدِل مفصول	: استبدل سلك الذوبان أو أعِد وصلَ المُبدِل .
٢ و ٤	الدفاقة متآكلة أو مجمَّدة	: ارفع المضخة و استدع مهندس الخدمة .
٢ و ٤	الصمام الآلي مجمَّد	: نظِّف الصمام ؛ انظر (Fig. 2) .
٢ و ٦	الصمام السفلي غير مغمور في الماء	: تأكد من غوص أنبوب الشفط جيداً .
٢ و ٦	المضخة غير معبَّاة بالماء	: املأ جسم المضخة بالماء .
٣ و ٥	تهوية سيئة	: حسِّن التهوية .
٣ و ٥	السائل أكثر دبقاً مما هو مطلوب	: استبدل المضخة بأخرى أكثر ملاءمة .
٦	دخول الهواء إلى النظام	: اختم التوصيلات و الرباطات بإحكام .



E	GB	F	D	I	P	C	RUS
1. tapa aspiración	1. suction cover	1. fond d'aspiration	1. saugdekel	1. coperchio, lato aspirante	1. tapa aspiraçao	1. 自吸蓋	1. колпак всасывания
2. tapon cebado	2. priming plug	2. bouchon de remplissage	2. einfüllstopfen	2. tappo di riempimento	2. tampão de ferragem	2. 自吸塞子	2. заправочная пробка
3. rodete	3. impeller connector	3. roue	3. laufrad	3. girante	3. impulsor	3. 葉輪	3. колесо
4. difusor	4. diffuser	4. diffuseur	4. leitrad	4. difusor	4. difusor	4. 導流室	4. диффузор
5. cuerpo impulsión	5. delivery casing	5. corps de refoulement	5. drukgehäuse	5. corpo premente	5. corpo de compressã	5. 出水件	5. подающий каркас
6. condensador	6. capacitor	6. condensateur	6. kondensator	6. condensatore	6. condensador	6. 電容	6. конденсатор
7. reten mecánico	7. mechanical seal	7. garniture mecanica	7. gleitringdichtung	7. tenuta meccanica	7. fecho mecanico	7. 機械軸封	7. механический стопор
8. rodamiento	8. anti-friction bearing	8. roulement	8. wälzlager	8. cusinetto a rotolamento	8. rolamento	8. 軸承	8. подшипник
9. estator	9. stator	9. stator	9. stator	9. estator	9. stator	9. 定子	9. статор
10. eje motor	10. motor schaft	10. arbre de moteur	10. motorwelle	10. albero del motore	10. veio de motor	10. 電機軸	10. ведущая ось
11. ventilador	11. fan	11. ventilateur	11. lüfterrad	11. ventola	11. ventilador	11. 風扇葉	11. вентилятор
12. tapa ventilador	12. fan hood	12. capot de ventilateur	12. lüfterhaube	12. cuffia della ventola	12. tampa do ventilador	12. 風扇葉蓋	12. крышка вентилятора
13. válvula	13. valve	13. clapet	13. ventil	13. valvola	13. valvula	13. 閥	13. клапан

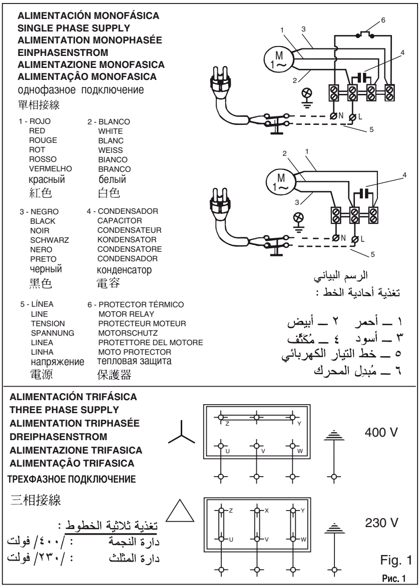
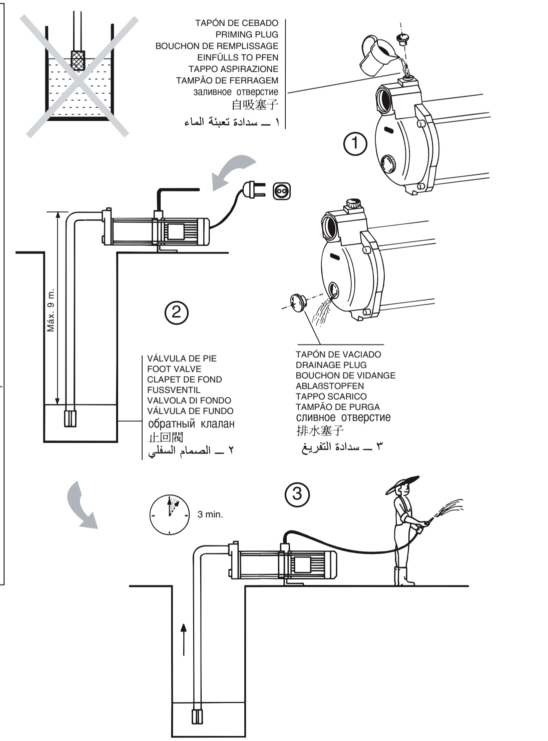
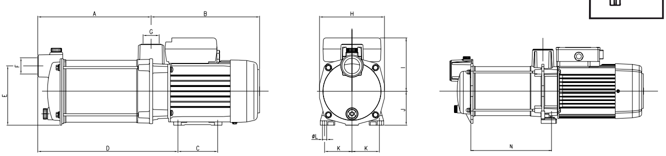


Fig. 1
Рис. 1





	Q max. (l/min)	H max. (m)	A 1 ~ 230V	A 3 ~ 400V	C - µF	P1 (kW)	IP	η (%)	dBa ± 1	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G	H	I	J	K	L	M	Kg
ASPRI15 2/2M	65	23	2	1	12	0.45	44/55	35	<70	163	202	74	213	110	1”	1”	121	-	-	-	-	-	8.3
ASPRI15 3/3M	65	34	2.8	1.2	12	0.6	44/55	35	<70	187	202	74	237	110	1”	1”	121	-	-	-	-	-	9.2
ASPRI15 4/4M	65	44	3.5	1.4	12	0.8	44/55	35	<70	211	202	74	261	110	1”	1”	121	-	-	-	-	-	10
ASPRI15 5/5M	65	55	4.1	1.8	12	0.95	44/55	35	<70	235	202	74	285	110	1”	1”	121	-	-	-	-	-	11
ASPRI25 2/2M	110	25	4.3	1.7	16	0.9	44/55	40	<70	175.5	218	82	226	127	1”	1”	138	109.5	75	59	8	-	12.5
ASPRI25 3/3M	110	35	5.5	2.3	16	1.1	44/55	42	<70	202	218	82	252.5	127	1”	1”	138	109.5	75	59	8	-	13.5
ASPRI25 4/4M	110	50	6.8	2.5	16	1.5	44/55	42	<70	228.5	218	82	279	127	1”	1”	138	109.5	75	59	8	-	14.6
ASPRI25 5/5M	110	60	7.5	2.9	25	1.8	44/55	45	71	255	218	82	328	127	1”	1”	138	109.5	75	59	8	-	17.2
ASPRI25 6/6M	110	73	9.8	3.8	30	2.2	44	45	72	281	286	-	-	142	1”	1”	154	122	89.5	69	10	304	23
ASPRI35 3 N/3M N	165	43	6.7	2.6	25	1.5	44	50	70	221.1	281.5	-	-	147	1 ¼”	1 ¼”	158	125.3	90	60	12	187.3	18.5
ASPRI35 4 N/4M N	165	57	8.4	3.1	25	1.8	44	50	70	246.6	281.5	-	-	147	1 ¼”	1 ¼”	158	125.3	90	60	12	221.8	20.5
ASPRI35 5 N/5M N	165	70	10.2	4	30	2.3	44	52	70	271.1	281.5	-	-	147	1 ¼”	1 ¼”	158	125.3	90	60	12	236.3	23.5
ASPRI35 6N	165	84	-	4.8	-	2.7	44	52	71	295.6	281.5	-	-	147	1 ¼”	1 ¼”	158	125.3	90	60	12	260.8	23.7
ASPRI45 3 N/3M N	216	39	7.9	3	25	1.8	44	50	73	245.9	281.5	-	-	152	1 ½”	1 ¼”	158	125.3	90	60	12	211.6	22.6
ASPRI45 4 N/4M N	216	52	10	4	30	2.2	44	52	73	276.6	281.5	-	-	152	1 ½”	1 ¼”	158	125.3	90	60	12	242.3	23.7
ASPRI45 5 N	216	63	-	5	-	2.8	44	52	74	307.3	281.5	-	-	152	1 ½”	1 ¼”	158	125.3	90	60	12	273	25.3

V/Hz esp.: Ver placa datos bomba / See pump nameplate / Voir plaque signalétique
Siehe Pumpentypenschild / Vedere targhetta / Ver chapa de caracteristicas da bomba / В/Гц см. на насосе
電壓/頻率 查看水泵商標

Temperatura líquido / Liquid Temperature / Température du liquide / Umgebungstemperatur / Temperatura del liquido / Temperatura do liquido / Температура перекачиваемой жидкости от / 液體溫度 **4°C a 35°C**

Temperatura de almacenamiento / Storage temperature / Température de stockage / Lagertemteratur / Temperatura ambiente / Temperatura ambiente / Температура хранения / 環境溫度 **-10°C a +50°C**

Humedad relativa del aire / Relative Air Humidity / Humidité relative de l'air / Relative Luftfeuchtigkeit / Umidità relativa dell'aria / Humidade relativa do ar / Температура хранения / 相對空氣濕度 **95% Max.**

Motor classe: I

مواصفات قوة التيار الكهربائي و توتُره : راجع لوحة المضخة
حرارة السائل : من /٤+/ إلى /٣٥+/ ° مئوية
حرارة التخزين : من /١٠_/ إلى /٥٠+/° مئوية
الرطوبة النسبية القصوى في الجو : ٩٥%
نوع المحرك : I

(E) POSIBLES AVERÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

1) El motor no arranca.
2) La bomba no aspira.
3) El motor funciona pero no da presión.
4) El caudal es insuficiente.
5) El motor se calienta excesivamente.
6) El motor arranca y para automáticamente

1	2	3	4	5	6	CAUSAS	SOLUCIONES
×					×	Bomba bloqueada	Desmontarla y llevarla a un Servicio Técnico Oficial
			×			Válvula de pie obturada	Limpiarla o cambiarla por otra de nueva
	×		×			Altura manométrica total superior a la prevista	Verificar la altura geométrica y las pérdidas de carga
×				×	×	Tensión errónea	Comprobar que la tensión sea igual a la marcada en la placa de características
	×	×	×			Disminución del nivel de agua en el pozo	Regular la altura de aspiración
×						Fusible o relé térmico desconectado	Cambiar el fusible o el relé térmico
		×	×			Turbinas desgastadas	Desmontar la bomba y acudir a un Servicio Técnico Oficial
	×	×				Válvula de pie no sumergida	Sumergir adecuadamente el tubo de aspiración
	×	×				Olvido de cebar la bomba	Llenar el cuerpo bomba de agua
				×	×	Ventilación deficiente del local	Obtener una buena ventilación
	×	×				Entrada de aire	Sellar perfectamente racords y juntas

(GB) POSSIBLE FAULTS, CAUSES AND SOLUTIONS

1) The motor does not start.
2) There is no suction.
3) Motor runs but it gives no pression.
4) Flow is insufficient.
5) Motor over-heating.
6) Motor starts and stops continously (klixon).

1	2	3	4	5	6	POSSIBLE PROBLEM	SOLUTIONS
×					×	Pump blocked	Disconnect it and take it to the official Technical Service
			×			Foot valve clogged	Clean it or replacet by new one
	×		×			Total manometric head higher than expected	Verify geometric head and loss of head
×				×	×	Wrong tension	Check that the tension is the same as that on the technical characteristics label
	×	×	×			Water level in well or tank has come down	Verify suction head
×						Fuse or thermal relai disconnected	Change fuse or thermal relai
		×	×			Impellers are worn out	Disconnect pump and take it to your Service Dealer
	×	×				Foot valve not submerged	Be sure suction pipe is submerged
	×	×				Pump was not primed	Fill pump body with water
				×	×	Room not properly aired	Provide good ventilation
	×	×				Air entry	Seal unions and joints properly

(F) PANNES EVENTUELLES, CAUSES ET SOLUTIONS

1) Le moteur ne démarre pas.
2) La pompe n'aspire pas.
3) Le moteur marche mais il ne fournit pas de pression.
4) Le débit est insuffisant.
5) Le moteur chauffe excessivament.
6) Le moteur s'arrête et démarre automatiquement (klixon).

1	2	3	4	5	6	CAUSES	SOLUTIONS
×					×	Pompe bloquée	Démontez-la et amenez-la au Service technique agréé
			×			Valve à pied obturée	Nettoyez-la ou remplacez-la par une autre
	×		×			Hauteur manométrique totale dépassant celle prévue	Vérifiez la hauteur géométrique et les pertes de charge
×				×	×	Tension erronée	Vérifiez si la tension correspond à celle indiquée sur la plaque des caracteristiques
	×	×	×			Abaissement du niveau de l'eau au puits	Réglez la hauteur d'aspiration
×						Fusible ou thermique débranchés	Remplacez le fusible ou faites le réarmement thermique
		×	×			Usure des turbines	Démontez et rendez-vous au Service technique agréé
	×	×				Valve à pied non-submergée	Submergez convenablement le tuyau d'aspiration
	×	×				Pompe non-amorcée par oubli	Remplissez d'eau le corps de la pompe
				×	×	Mauvaise aération du local	Obtenez une bonne aération
	×	×				Entrée d'air	Scellez parfaitement les raccords et les joints

(D) MÖGLICHE DEFEKTE, URSACHEN UND ABHILFE

1) Motor springt nicht an.
2) Pumpe saugt nicht.
3) Motor l|äuft, aber ohne Druckleistung.
4) Wasservolumen ist unzureichend.
5) Übermässiges Erhitzen des Motors.
6) Motor stoppt und springt automatisch wieder an (clixon).

1	2	3	4	5	6	URSACHEN	ABHILFE
×					×	Pumpe is blockiert	Ausbauen und Technischen Kundendienst verständigen
			×			Fussventil ist verstopft	Ventil reinigen bzw. durch ein neues ersetzen
	×		×			Gesamtförderhöhe liegt über dem vorgesehenen Wert	Geometrische Höhe und Leistungsverluste überprüfen
×				×	×	Falsche Spannung	Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Pumpenspannung vergleichen
	×	×	×			Wasserstand im Brunnen fällt	Saughöhe entsprechend einstellen
×						Sicherung bzw. Thermoschutzrelais abgeschaltet	Sicherung bzw. Thermoschutzrelais austauschen
		×	×			Angenützte Laufräder	Ausbauen und technischen Kundendienst verständigen
	×	×				Fussventil liegt oberhalb des Wasserspiegels	Saugstutzen unterhalb des Wasserspiegels bringen
	×	×				Ansaugphase der Pumpe wurde übergangen	Pumpenkörper mit Wasser füllen
				×	×	Schlecht belüfteter Raum	Für eine entsprechende Belüftung sorgen
	×	×				Lufteintritt	Rohrverbindungen entsprechend abdichten

(I) POSSIBILI AVARIE, MOTIVI E SOLUZIONI

1) Il motore non si mette in moto.
2) La pompa non aspira.
3) Il motore funziona, ma non dà pressione.
4) La portata non è sufficiente.
5) Eccessivo riscaldamento del motore.
6) Il motore si ferma e si mette in moto automaticamente (klixon).

1	2	3	4	5	6	MOTIVI	SOLUZIONI
×					×	Pomba bloccata	Smontarla e rivolgersi al Servizio Tecnico Ufficiale
			×			Valvola di fondo ostruita	Pulirla o sostituirla con un'altra
	×		×			Altezza manometrica totale superiore a quella prevista	Regolare l'altezza geometrica e la perdita di carico
×				×	×	Tensione erronea	Verificare che la tensione sia uguale a quella indicata sulla piastrina delle caratteristiche
	×	×	×			Disminuzione del livello dell'acqua nel pozzo	Sostituire l'altezza d'aspirazione
×						Fusibile o relè termico sconneso	Cambiare il fusibile o riarmare il relè termico
		×	×			Usura delle turbine	Smontare la pompa e rivolgersi al Servizio Tecnico Ufficiale
	×	×				Válvula di fondo non immersa	Immergere adeguatamente il tubo d'aspirazione
	×	×				Dimenticanza d'innescare la pompa	Riempire d'acqua il corpo della pompa
				×	×	Cattiva ventilazione del locale	Ottenere una buona ventilazione
	×	×				Entrata di aria	Sigillare perfettamente raccordi e unioni

(P) POSSÍVEIS AVARIAS, CAUSAS E SOLUÇÕES

1) O motor não arranca.
2) A bomba não aspira.
3) O motor funciona mas não dá pressão.
4) O caudal és insuficiente.
5) Aquecimento excessivo do motor.
6) O motor pára e arranca automaticamente (clixon).

1	2	3	4	5	6	CAUSAS	SOLUÇÕES
×					×	Bomba bloqueada	Desmontar e levar a um serviço técnico oficial
			×			Válvula de pé obturada	Limpar ou substituir a válvula
	×		×			Altura manométrica total superior à prevista	Comprovar a altura geométrica e as perdas de carga
×				×	×	Tensão errada	Comprovar se a tensão da rede é igual à da placa de características
	×	×	×			Descida do nível de água no poço	Regule a altura de aspiração
×						Fusível ou térmico disparado	Substitua o fusível ou rearme o térmico
		×	×			Desgaste dos impulsores	Desmonte e levar o um serviço técnico oficial
	×	×				Válvula de pé não submersa	Sumergir adecuadamente o tubo de aspiração
	×	×				Bomba sem água	Encher o corpo da bomba com água
				×	×	Má ventilação do local	Obter uma boa ventilação
	×	×				Entrada de ar	Vedar correctamente a tubagem de compressão

E BOMBAS DE SUPERFICIE
Indicaciones de seguridad y prevención de daños en la bomba y personas.

GB SURFACE PUMPS
Safety instructions and damage prevention of pump and property

D OBERFLÄCHENPUMPEN
Anweisungen für die Sicherheit der Personen und zur Verhütung von Schäden an der Pumpe und an Sachen.

F POMPES DE SURFACE
Indications de sécurité pour les personnes et prévention des dommages à la pompe et aux choses.

I POMPE DI SUPERFICIE
Indicazioni di sicurezza per le persone e prevenzione danni alla pompa e alle cose.

P BOMBAS DE SUPERFÍCIE
Indicações de segurança para as pessoas e de prevenção de prejuízos à bomba e às coisas.

NL OPPERVLAKTEPOMPEN
Voorschriften voor de veiligheid van personen en ter voorkoming van schade aan de pomp zelf en aan andere voorwerpen.

S YTPUMPAR
Säkerhetsföreskrifter samt anvisningar för förebyggande av sak-och personskador

N OVERFLATEPUMPER
Sikkerhetsforskrifter og anvisninger for forebyggelse av skade på personer og gjenstander.

DK OVERFLADEPUMPER
Sikkerhedsforskrifter samt anvisninger til forebyggelse af ting- og personskader.

SF PINTAPUMPUT
Turvallisuusmääräykset sekä ohjeet esineisiin ja henkilöihin kohdistuvien vahinkojen varalta.

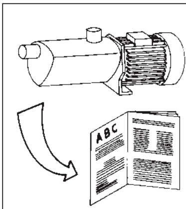
GR ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΕΣ ΑΝΤΛΙΕΣ
Ενδειξεις προσωπικής ασφαλειας και προληψη ζημιών στην αντλια και στα αντικέιμενα.

باللغة العربية :

المضخات السطحية

توجيهات السلامة العامة و وقاية المضخة و الأملاك من الضرر.

1



1

E Atención a los límites de empleo.

GB Caution! Observe limitations of use.

D Bitte beachten Sie die Anwendungsbegrenzungen!

F Attention aux limitations d'utilisation.

I Attenzione alle limitazioni d'impiego.

P Atenção às limitações de emprego.

NL Let goed op de begruiksbeperkingen die voor de pompen gelden.

S Se upp för användningsbegränsningar.

N Vær opperksom på bruksmessige begrensniger.

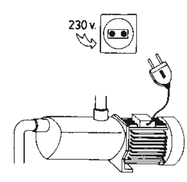
DK Vær opmæksom på anvendelsesbegrænsninger.

SF Noudala käyttörajoituksia.

GR Προσοχή στους περιορισμούς χρήσεως.

١ ـــ تحذيـــر ! انتبه إلى قيود الاستعمال .

2



2

E La tensión de la placa tiene que ser la misma que la de la red.

GB The standard voltage must be the same as the mains voltage.

D Die angegebene Spannung muß mit der Netzspannung übereinstimmen.

F La tension indiquée sur la plaque doit être identique à celle du secteur.

I La tensione di targa deve essere uguale a quella di rete.

P A tensão de placa de classificação deve ser igual à da rede.

NL De op het typeplaatje vermelde spanning moet oereenstemmen met de netspanning.

S Spånningen på mårkskylten måste överensstämma med nälspänningen.

N Spenningen på merkeskiltet må stemme overens med nettspenningen.

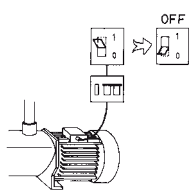
DK Spændingen på typeskillet skal stemme overens med netspændingen.

SF Kylttiin merkityn jännitteen on oltava sama kuin verkkojännitteen.

GR Η τάση της πινακίδας πρέπει ϖα ε΄ιναι ίδια με εκείνη του ηλεκτρικού δικτύου.

٢ ـــ قوة التيار الكهربائي الثابتة يجب أن
تطابق قوة مصدر التغذية بالتيار الكهربائي .

3



3

E Conecte la electrobomba a la red mediante un interruptor omnipolar (que interrumpa todos los hilos de alimentación) con una distancia de apertura de los contactos de al menos 3 mm.

GB Connect pump to the mains via a omnipolar switch (that interrupts all the power supply wires) with at least 3 mm opening between contacts.

D Die Motorpumpe wird mittels eines allpoligen Schalters (der alle Speiseleiter unterbricht), mit einem Öffnungsabstand zu den Kontakten von mindestens 3 mm, an das Netz angeschlossen.

F Connecter l'électropompe au secteur par l'intermédiaire d'un interrupteur omnipolaire (qui interrompt tous les fils d'alimentation) avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm.

I Collegate l'elettropompa alla rete tramite un interruttore onnipolare (che interrompre tutti i fili di alimentazione) con distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm.

P Liguem a bomba eléctrica à rede através de um interruptor omnipolar (que interrompe todos os fios de alimentação) com distância de abertura dos contactos de ao menos 3 mm.

NL Sluit de eketrische pomp met behulp van een omnipolariteitsschakelaar (die alle voedingsdraden onderbreekt) op het net aan waarbij de openingsafstand van de contacten minimaal 3 mm moet bedragen.

S Anslut elpumpen till elnätet med hjälp av allpolig strömbrytare (en strömbrytare som avbryter samtliga elledare) med kontaklavstånd på minst 3 mm.

N Tilkople pumpen til lysnettet med en fullpolet strømbryter (en strømbryter som bryter samtlige ledere) med kontaktavstand på minst 3 mm.

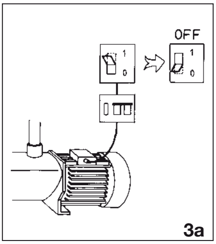
DK Tilslut elpumpen til elnettet ved hjælp af alpolet strømafbryder (en strømafbryder som afbryder samtlige elledere) med kontaktafstand på mindst 3 mm.

SF Liitä sähköpumppu sähköverkkoon virranjakajan avulla, jossa on kaikki kattavat navat ja jonka kontaktietäisyys on vähintään 3 mm. (virranjakaja, joka katkaisee sähköt kaikista johdoista).

GR Συνδέστε την ηλεκτροαντλὶα οτο ηλεκτρικό δὶκτυο μέσω ενό ς πολυπολικού διακόπτη (που διακό πτει ό λα τα ηλεκτρικα καλώδια) με απόοταση ανοὶγματος μεταξύ των επαφών τουλαχιστον 3 mm.

٣ ـــ أوصِل المضخة إلى مصدر التيار الكهربائي
عن طريق مفتاح قاطع (يقطع التيار الكهربائي
بكامله) ، بحيث يكون فراغ /٣/ ميليمتر
بين أقطاب التلامس .

3a

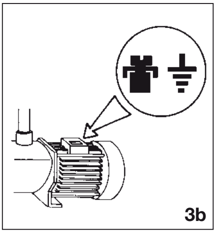


3a

E Como protección suplementaria de las sacudidas eléctricas letales, instale un interruptor diferencial de elevada sensibilidad (30 mA).
GB Install a high sensitivity differential switch as supplementary protection to prevent mortal electric shocks (30 mA).
D Als zusätzlicher Schutz gegen die tödlichen Stromschläge ist ein hochsensibler Differentialschalter (30 mA).
F Comme protection supplémentaire contre les décharges électriques mortelles, installer un interrupteur différentiel à haute sensibilité (30 mA).
I Quale protezione supplementare dalla scosse elettriche letali installate un interruttore differenziale ad alta sensibilità (30 mA).
P Como protecção suplementar dos choques eléctricos letais, instalem um interruptor diferencial de elevada sensibilidade (30 mA).
NL Als extra veiligheid tegen elektrische schokken adviseren wij u een bijzonder gevoelige aardlekschakelaar (30 mA) aan te brengen.
S Såsom extra skydd mot elstötar bör en differentialströmbrytare med hög känslighet (30 mA) installeras.
N Som en ekstra beskyttelse mot elektriske støt, bør det installeres en differensialstrømbryter med høy følsomhet (30 mA).
DK Som ekstra beskyttelse mod stømstød bør en differentialstrømafbryder med høj følsomhed (30 mA) installeres.
SF Ylimääräiseksi suojaksi sähköiskuja vastaan on asennettava tasovirranjakaja, jonka herkkyysarvo on korkea (30 mA).
GR Σαν επιπρσόθειη προστασία από τι ς θανατηφόρες ηλεκτροπληξιες πρεπει να εγκαταστητετε ενα διαφορικό διακοπτη υφήλής ευα ισθησιας (30 mA).

a/٣ ــ استعمل مفتاح فاصل حساس
جداً كحماية إضافية لتفادي الصدمات
الكهربائية المميتة :(0.03 A).

3b

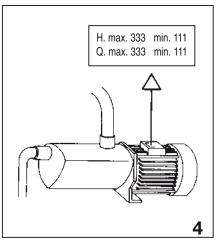


3b

E Efectúe la toma a tierra de la bomba.
GB Connect pump earthing.
D Pumpe ausreichend erden!
F Effectuer la mise à la terre de la pompe.
I Eseguite la messa a terra della pompa.
P Efectuem a ligação à terra da bomba.
NL Zorg voor een deugkelijke aarding van de pomp.
S Pumpen skall anslutas till jord.
N Pumpen skal koples til en jordet strømforsyning.
DK Pumpen skall tilsluttes til jord.
SF Pumppu on maadulettava.
GR Η αντλ΄ια πρέπεπι να γειωθεί.

b/٣ ــ أوصِل سلك الأرض
بالمضخة .

4

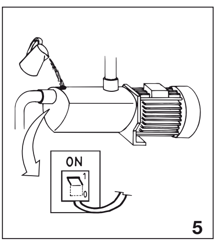


4

E Utilice la bomba en el campo de prestaciones indicado en la placa.
GB Use pump observing standard performance limits.
D Verwenden Sie die Pumpe für die auf dem Leistungsschild angeführten Anwendungen!
F Utiliser la pompe en respectant les limites de performances indiquées sur la plaque.
I Utilizzate la pompa nel suo campo di prestazioni riportato in targa.
P Utilizem a bomba no seu campo de actividade referido na placa de classificação.
NL Gebruik de pomp alleen voor het op het typeplaatje aangeduide gebruiksgebied.
S Använd pumpen endast i prestandaintervallet enligt märkskylten.
N Bruk pumpen bare innenfor ytelsesintervallet som fremgår av merkeskiltet.
DK Anvend kun pumpen indenfor præstationsintervallet i hendhold til typeskiltet.
SF Käytä pumppua ainoastaan merkkikyltin mukaisin suoritusvälein.
GR Χρησιμοποιείτε την αντλ΄ια εντός του πεδ΄ι ου επιδόεων που αναγράφεται οτην πινακιδα.

٤ ــ استعمل المضخة مع مراقبة حدود معايير
الأداء المشار إليها على لوحة المضخة :

5

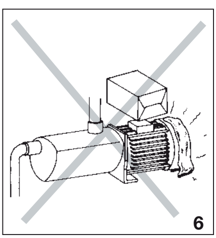


5

E Recuerde cebar la bomba.
GB Remember to prime pump.
D Denken Sie daran, die Pumpe anzufüllen!
F Ne pas oublier d'amorcer la pompe.
I Ricordatevi di adescare la pompa.
P Lembrem de escovar a bomba.
NL Denk eraan de pomp te vullen.
S Kom ihåg att förbereda pumpen för tändning.
N Husk å klargjøre pumpen før du slår den på.
DK Husk at spæde pumpen op når der tændes for den.
SF Muista kastella pumppu ennen sytylystä.
GR Θυμηθείτε να γεμισετε την αντλ΄ια.

٥ ــ تذكّر دائماً تعبئة المضخة بالماء .

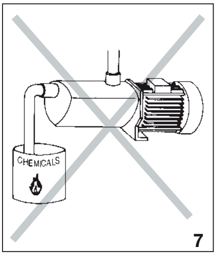
6



6

E Asegúrese que el motor pueda autoventilarse.
GB Check for motor self-ventilation.
D Achten Sie auf die Eigenbelüftung des Motors!
F Contrôler que le moteur peut s'autoventiler.
I Assicuratevi che il motore possa autoventilarsi.
P Verifiquem que no motor possa funcionar a ventilação automática.
NL Zorg envoor dat de motor genoeg ventilatieruimte heeft.
S Försäkra dig om att motorn har god ventilation.
N Forsikre deg om at motoren har god ventilasjon.
DK Kontrollér at motoren har god ventilation.
SF Varmistaudu siitä, että moottorissa on Hyvä tuuletus.
GR Βεβαιωθε΄ιτε οτι ο κινητηρας αερ΄ιζεται απ ό μ όνος του .

٦ ــ افحص التهوية الذاتية للمحرك .



7

E Atención a los líquidos y ambientes peligrosos.

GB Beware of liquids and hazardous environments.

D Pumpen vor Flüssigkeiten schützen und nicht in gefährlichen Umgebungen aufstellen.

F Attention aux liquides et aux milieux dangereux.

I Attenzione ai liquidi ed ambienti pericolosi.

P Atenção aos líquidos e ambientes perigosos.

NL Pas op met vioeistoffen en gevaarlijke ruimten.

S Se upp för farliga vätskor och miljöer.

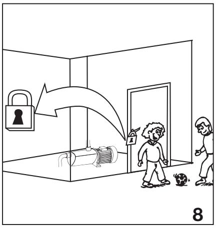
N Se opp for farlige væsker og miljøer.

DK Pas på farlige væsker og miljøer.

SF Välta vaarallisia nesteitä ja ympäristöjä.

GR Προσοχή σε υγρά και σε επικινδυνο περιβάλλον.

٧ ــ حاذِر من السوائل و البيئات الخطيرة .



8

E No instalar la bomba al alcance de los niños.

GB Install pump away from children's reach.

D Ausserhalb der Reichweite von Kindern installieren!

F Ne pas installer la pompe a portée des enfants.

I Non installare la pompa alla portata dei bambini.

P Não instalem a bomba ao alcance das crianças.

NL Installeer de pomp altijd buiten het bereik van kinderen.

S Installera inte pumpen på ett ställe som är ätkomligt för barn.

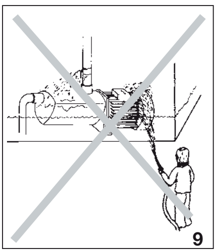
N Installer ikke pumpen på steder som er tilgjengelig for barn.

DK Installér ikke pumpen på et sted som er tilgængelig for born.

SF Älä asenna pumppua paikkaan, johon lapset pääsevät.

GR Η εγκατάσταση της αντλίας πρέπει να γινει μακριά από παιδιά

٨ ــ يجب تركيبها بعيدةً عن متناول الأطفال .



9

E Atención a las pérdidas accidentales.
No exponga la electrobomba a la intemperie.

GB Caution! Look out for accidental leaks.
Do not expose pump to bad weather.

D Schützen Sie sich vor zufälligen Verusten!
Die Motorpumpe ist vor Wettereinwirkungen zu schützen!

F Attention aux fuites accidentelles.
Ne pas exposer la pompe aux intempéries.

I Attenzione alle perdite accidentali.
Non esponete l'elettropompa alle intemperie.

P Atenção às perdas acidentais.
Não exponham a bomba eléctrica às intempéries.

NL Pas op lekkages.
Stel de elektropomp niet aan onweer bloot.

S Se upp för läckage.
Utsätt inte elpumpen för oväderspåverkningar.

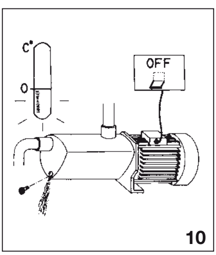
N Se opp for lekkasje.
Utsett ikke den elektriske pumpen for regn og uværspåkjenninger.

DK Kontrollér for lækage.
Udsæt ikke elpumpen for uvejrspåvirkninger.

SF Varo vuotoa.
Älä aseta sähköpumppua alttiiksi rajuilmojen vaikutuksille.

GR Προσοχή στις κατά λάθος διαρροές.
Μην εκτίθετε την ηλεκτροαντλία στη βροχή

٩ ــ تحذير ! ابحث عن أماكن التسرُّب بسبب الحوادث الطارئة .
لا تعرِّض المضخة للطقس السيِّء .



10

E Atención a la formación de hielo.
Sacar la corriente de la electrobomba antes de cualquier intervención de mantenimiento.

GB Caution! Avoid icing.
Cut out power supply before servicing pump.

D Schützen Sie die Pumpe vor Eisbildung!
Vor jedem Wartungseingriff an der Motorpumpe ist der Strom auszuschalten.

F Attention à la formation de glace.
Couper l'alimentation électrique de l'électropompe avant toute intervention d'entretien.

I Attenzione alla formazione di ghiaccio.
Togliere la corrente all'elettropompa per qualsiasi intervento di manutenzione.

P Atenção à formação de gelo.
Desliguem a corrente da bomba eléctrica antes de qualquer intervenção de manutenção.

NL Let op de vorming van ijs.
Haal vóórdat u enig onderhoud aan de elektropomp pleegt, eerst de stekker uit het stopcontact.

S Se upp för isbildning.
Frånkoppla elpumpen frän elnätet innan några som helst underhållsarbeten.

DK Vær opmærksom på isdannelse.
Tag elpumpen fra elnettet før nogen form for vedligeholdelsesarbejder.

N Se opp for isdannelse.
Kople pumpen bort fra lysnettet før noen som helst vedlikeholdsarbeider foretas.

SF Väro jäätymistä.
Irrota sähköpumppu sähköverkostosta ennen minkäänlaisia huoltotöitä.

GR Μροσοχή στη δημιουργία πάγου.
Αποσυνδέστε την ηλεροαντία απο το ηλεκτρικό ρεύμα πριν από αποιαδήποτε επèμβαση συντήρης.

١٠ ــ تحذير ! يجب تفادي التجمُّد .
اقطع التيار الكهربائي قبل القيام بخدمة المضخة .

ESPA 2025 S.L.
C/ Mieres, s/n - 17820 **BANYOLES**
GIRONA - SPAIN

E	PRODUCTOS:	**S**	PRODUKTER:	
GB	PRODUCTS:	**N**	PRODUKTER:	
D	PRODUKTE:	**DK**	PRODUKTER:	**ASPRI**
F	PRODUITS:	**SF**	TUOTTEET:	
I	PRODOTTI:	**GR**	ΠΡΟΪΟΝΤΑ:	
P	PRODUTOS:	**PL**	PRODUKTY:	
NL	PRODUKTEN:		باللغة العربية : المنتجـــات	

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
Los productos arriba mencionados se hallan conformes a: Directiva 2006/42/CE y la norma EN 809 (Seguridad máquinas), Directiva EMC 2004/108/CE (compatibilidad electromagnética), Directiva 2006/95/CE (Baja Tensión) y a la Norma Europea EN60335-2-41.

Firma/Cargo: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
Ovanstående produkter är i överenstämmelse med: Direktiv 2006/42/CE och med Standard EN 809(Maskinsäkerhet), Direktiv EMC 2004/108/CE (Elektromagnetisk kompatibilitet), Direktiv 2006/95/CE (Lågspänning) och med Europeisk Standard EN 60335-2-41.

Namnteckning/Befattning: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

EVIDENCE OF CONFORMITY
The products listed above are in compliance with: Directive 2006/42/EC and with the Standard EN 809 (Machine Security), Directive EMC 2004/108/EC (Electromagnetic compatibility), Directive 2006/95/EC (Low voltage) and with the European Standard EN 60335-2-41.

Signature/Qualification: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

OVERENSSTEMMELESESERKLÆRING
Ovenstående produkter oppfyller betingelsene i maskindirektiv 2006/42/EU og Standard 809, elektromagnetiskdirektiv EMC 2004/108/EU, lavspenningsdirektiv 2006/95/EU, og Europeisk Standard EN60335-2-41

Underskrift/Stilling: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
Die oben angeführten Produkte entsprechen den Sicherheitsbestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und der Vorschrift EN 809, der Richtlinien der Elektromagnetischen Verträglich 2004/108/EG, der Niederspannungs Richtlinien 2006/95/EG und der europäischen Vorschrift EN 60335-2-41.

Unterschrift/Qualifizierung: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
De ovennævnte varer er i overensstemmelse med: Direktiv – 2006/42/CE og standard EN 809 (sikkerhed - maskiner), Direktiv – 2004/108/EU (elektromagnetisk forenelighed), Direktiv – 2006/95/EU (lavspænding) og i overensstemmelsemed den europæiske standard EN 60.335-2-41.

Signatur/Tilstand: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

DECLARATION DE CONFORMITÉ
Les produits mentionnés ci-dessus sont conformes aux: Directive Sécurité Machines 2006/42/CE et à la Norme EN 809, Directive Compatibilité Electromagnétique 2004/108/CE, Directive Basse Tension 2006/95/CE et à la Norme Européenne EN 60335-2-41.

Signature/Qualification: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

VAKUUTUS YHDENMUKAISUUDESTA
Yllämainitut tuotteet ovat yhdenmukaisia direktiivin EU/2006/42; EN 809 (koneturvallisuus), direktiivin EU/2004/108 (elektromagneettinen yhdenmukaisuus), direktiivin EU/2006/95 (matalajännite) sekäeurooppalaisen standardin EN 60335-2-41 kanssa.

Allekirjoitus/Virka-asema: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
I prodotti su elencati sono conformi alle seguenti: Direttiva 2006/42/CE e alla Norma EN 809, (sicurezza della macchina), Direttiva 2004/108/CE (Compatibilita elettromagnetica), Direttiva 2006/95/CE (Bassa Tensione) e alla Norma europea EN 60335-2-41.

Firma/Qualifica: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ
Τα παραπάνω προιόντα είναι σύμφωνα με την Οδηγία 2006/42/ΕΕ; EN 809 (Ασφάλειας Μηχανημάτων) την Οδηγ ία 2004/108/ΕΕ, (Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας) την Οδηγία 2006/95/ΕΕ (Χαμηλής Τάσης)και με τον Ευρωπαικό Κανονισμό EN 60335-2-41.

Υπογραφη/Θέση: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
Os produtos acima mencionados estão conforme a: Directiva 2006/42//CE e a Norma EN 809 (Segurança de Máquinas), Directiva 2004/108/CE (Compatibilidade Electromagnética), Directiva 2006/95/CE (Baixa tensão) e a Norma europeia EN 60335-2-41.

Assinatura/Título: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

DEKLARACJA ZGODNOŚCI
Produkty wyszczególnione powyżej są zgodne z :
Dyrektywą 2006/42/CE ; EN 809 (bezpieczeństwo maszyn)
Dyrektywą 2004/108/CE (zgodność elektromagnetyczna)
Dyrektywą 2006/95/CE (niskie napięcie) i Europejską normą EN 60335-2-41.

Podpis/Stanowisko: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

CONFORMITEITSVERKLARING
Bovenstaande produkten voldoen aan de veiligheidsvoorschriften vande Richtlijn Machines 2006/42/EG eaan norm EN 809, Richtlijn Electromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG, laagspannings richtlijn 2006/95/EG en aande Europese norm EN 60335-2-41.

Handtekening/Hoedanigheld: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

شهادة التطابق :
إن المنتجات التالية متطابقة مع :
ـــ التوجيهات الادارية 2006/42/CE;EN 809 (سلامة الآلات) ، التوجيهات الإداريـــة:
2004/108/CE (الانسجام الكهراطيسي) ، التوجيهات الإدارية 2006/95/CE
(التيار الكهربائي المنخفض)، و مع المعيار الأوروبي EN 60335-2-41

التوقيع / المواصفات بيريه توبيرتى (المسؤول عن المكتب الفنى)